Пищевые добавки

Your Name

SHOUT
SHARE
IT

- Пищевые добавки, оказывающие мутагенные, канцерогенные и токсические эффекты
- 1. Красители (Е-100 – Е-199)
- 2. Консерванты (Е-200 – Е-299)
- 3. Антиоксиданты, регуляторы кислотности (Е-300 – Е-391)
- 4. Стабилизаторы, эмульгаторы, загустители (Е-400 – Е-481)
- 5. Разные (Е-500 – Е-585)
- 7. Глазирующие агенты, улучшители хлеба и муки, пеногасители и подсластители (Е-900 – Е-999)
- 8. Ферментные препараты (Е-1100 – Е-1105)

Пищевые добавки, оказывающие мутагенные, канцерогенные и токсические эффекты

Опасные красители: Е102, Е110, Е120, Е124.

Канцерогены (вещество или физический агент (излучение), способные вызвать развитие злокачественных новообразований или способствующий их возникновению.):
Е103, Е105, Е110, Е121, Е123, Е125, Е126, Е130, Е131, Е142, Е152, Е153, Е210, Е211, Е213 – Е217, Е231, Е232, Е240, Е251, Е252, Е321, Е330, Е431, Е447, Е900, Е905, Е907, Е952, Аспартам.

Вызывают злокачественные опухоли:
Е103, У105, Е121, Е123, Е125, Е126, Е130, Е131, Е142, Е152, Е210, Е211, Е213-217, Е230, Е231, Е232, Е239, Е240, Е311-313, Е330, Е447, Е626, Е630.

Мутагенные и генотоксичные:
Е104, Е124, Е128, Е230 – Е233, Аспартам.

Вызывают заболевания желудочно-кишечного тракта, печени,почек:
Е102, Е110, Е171-173, Е221-226, Е320-322, Е338-341, Е407, Е450, Е461-466.

Аллергены:
Е131, Е132, Е160b, Е210, Е214, Е217, Е230, Е231, Е232, Е239, Е311 – Е313, Аспартам.

Нежелательно астматикам:
Е102, Е107, Е122 – Е124, Е155, Е211 – Е214, Е217, Е221 – Е227.

Нежелательно людям, чувствительным к аспирину:
Е107, Е110, Е122 – Е124, Е155, Е214, Е217.

Влияют на печень и почки:
Е171 – Е173, Е220, Е302, Е320 – Е322, Е510, Е518.

Нарушение функции щитовидной железы: Е127.

Приводят к заболеваниям кожи: Е230 – Е233.

Раздражение кишечника: Е220 – Е224.

Расстройство пищеварения:
Е338 – Е341, Е407, Е450, Е461, Е463, Е465, Е466.

Неправильное развитие плода: Е233.

Запрещено грудным, нежелательно маленьким детям:
Е249, Е262, Е310 – Е312, Е320, Е514, Е623, Е626 – Е635.

Влияет на уровень холестерина в крови: Е320.

Разрушают витамины в организме:
В1 – Е220,
В12 – Е222 – Е227,
D – Е320,
Е – Е925.

Официально запрещены на территории России:
красители **Е-121** и **Е-123**,
консерванты **Е-216**, **Е-217** и **Е-240**.

1. Красители (Е-100 – Е-199)

Е102 – Вызывает приступы астмы. Запрещён в ряде стран

Е107 – При астме применять с осторожностью.

Е110 – Может вызывать аллергические реакции, тошноту. Запрещён в ряде стран.

Е120 – Некоторые здравоохранительные организации советуют избегать его.

Е121 – Запрещён в России! Запрещён в ряде стран.

Е122 – Запрещён в ряде стран.

Е123- Запрещён в России! Запрещён в ряде стран. В т.ч. вызывает пороки развития у плода. Ведет к накоплению извести в почках!

Е124 – Запрещён в ряде стран. Канцероген. Провоцирует приступы астмы.

Е-127 – Запрещён в ряде стран. Может вызывать гиперактивность щитовидной железы.

Е128 – Запрещён в ряде стран.

Е129-Канцероген. Запрещён в ряде стран.

Е131 – Запрещён в ряде стран.

Е132 – Может вызывать тошноту, повышенное и прочие аллергические реакции Запрещён в Норвегии.

Е133 – Запрещён в ряде стран.

Е142 – Запрещён в ряде стран.

Е151 – Запрещён в ряде стран.

Е155 – Запрещён в ряде стран.

Е160с - Запрещён в ряде стран.

Е-173 – Запрещён в ряде стран.

Е-174 – Запрещён в ряде стран.

Е-175 – Запрещён в ряде стран.

Е-180 – Запрещён в ряде стран.

2. Консерванты (Е-200 – Е-299)

Е200 -Может вызывать кожные реакции.

Е210 – Может провоцировать приступы астмы.

Е214 - Запрещён в ряде стран.

Е215 – Запрещён в ряде стран.

Е217 – Запрещён в ряде стран.

Е218 – Возможны кожные аллергические реакции.

Е219 – Запрещён в ряде стран.

Е220 – Людям с почечной недостаточностью применять с осторожностью.

Опасен для астматиков! Может содержаться в белых винах!

Е221 - Консервант, антиокислитель. Опасен для астматиков!

Е223 – Консервант, антиокислитель, отбеливающий агент. Опасен для астматиков!

Е224 – Опасен для астматиков!

Е225 – Консервант, антиокислитель. Опасен для астматиков!

Е226 – Запрещён в ряде стран. Опасен для астматиков!

Е227 – Запрещён в ряде стран. Опасен для астматиков!

Е228 – Опасен для астматиков!

Е230 – Запрещён в ряде стран. У животных в больших дозах вызывает внутреннее кровотечение и изменения органов.

Е233 - Запрещён в ряде стран.

Е235 – Может вызывать аллергические реакции, тошноту понос.

Е236 – Запрещён в ряде стран.

Е237 – Запрещён в ряде стран.

Е238 – Запрещён в ряде стран.

Е239 – Запрещён в ряде стран.

Е240 – Запрещён в России. Запрещён в ряде стран.

Е249- Возможно, канцероген. Запрещёно использовать в детском питании.

Е250- Нитрит натрия -случаи массового отравления и даже летального исхода вследствие ошибочного применения высоких доз нитрита. В малых концентрациях способен к функциональной кумуляции, возможно развитие онкологических заболеваний.

Е251- Нитрат натрия -Возможны интоксикации от применения нитратов в высокой концентрации.

В организме человека способны превращаться в более опасные нитриты.

Е252 – Нитрат калия – Во многих странах на его использование наложены ограничения. Без этих добавок невозможно представить себе колбасные изделия.

Нитродобавки содержатся не только в колбасных изделиях, но и в копчёной рыбе, шпротах, консервированной сельди. Добавляют их и в твёрдые сыры, для предупреждения вспучивания.

Добавление нитритов в продукты может увеличивать воздействие нитрозаминов, которые являются причиной онкологических заболеваний и в большом количестве присутствуют в жареном беконе.

В настоящее время, производители добавляют аскорбиновую кислоту в бекон для предотвращения образования нитрозаминов.

Нитрит натрия и нитрат натрия считаются ответственными за повышенную возбудимость нервной системы у детей. Нитриты, в высокой концентрации, могут привести к отравлению и даже смерти. Дело в том, что, поступая из кишечника в кровь, нитриты связывают гемоглобин и не дают присоединяться кислороду. Это вызывает гипоксию (кислородное голодание) организма.

Людям, страдающим заболеваниями печени, кишечника, дисбактериозом, холециститом необходимо исключить из рациона продукты, содержащие Е250 – нитрит натрия, Е251 – нитрат натрия, Е252 – нитрат калия. У таких людей часть нитратов, попадая в желудочно-кишечный тракт, превращается в более токсичные нитриты, которые, в свою очередь, образуют довольно сильные канцерогены – нитрозоамины.

Е264 - Может вызывать тошноту.

Е281- Е283 – Могут вызывать мигрень.

Е-285 – Нарушения в обмене веществ!

3. Антиоксиданты, регуляторы кислотности (Е-300 – Е-391)

Е300 -Аскорбиновая кислота (витамин С). Влияет на различные функции организма, повышает сопротивляемость к неблагоприятным воздействиям, способствует регенерации. Отсутствие аскорбиновой кислоты в пище человека вызывает цингу, понижает сопротивляемость к заболеваниям.

Аскорбиновая кислота – витамин С, который должен ежедневно в достаточных количествах поступать в организм человека с пищей.

4. Стабилизаторы, эмульгаторы, загустители (Е-400 – Е-481)

Е476 – запрещены в России и Германии

Е450 – Пирофосфаты.Использование фосфатов может привести к нарушению баланса в организме между фосфором и кальцием. Чрезмерное употребление фосфатов чревато ухудшением усвоения кальция, что приводит к отложению в почках кальция и фосфора и способствует развитию остеопороза. Поэтому нужно осторожно относиться к употреблению продуктов, содержащих фосфаты. Особенно рискуют люди, в рационе которых много продуктов, содержащих природный фосфор.

Разрушает кальций, магнезию, железо!

Е451 – Трифосфаты. Дифосфаты, монофосфаты, трифосфаты, ортофосфорная кислота, фосфаты (вещества, регулирующие кислотность) вызывают у детей раздражительность, беспокойство, нервозность, влияют на обмен кальция в организме.

5. Разные (Е-500 – Е-585)

6. Усилители вкуса и аромата (Е-600 – Е-699)

Е620 – Не рекомендуется использовать в детском питании.
Е621 – Не рекомендуется использовать в детском питании.
Е622 – Может вызывать тошноту, понос, колики.
Е627 – Запрещён к использованию в детском питании!
Е631 – Запрещён к использованию в детском питании!
Е635 – Запрещён в ряде стран.

7. Глазирующие агенты, улучшители хлеба и муки, пеногасители и подсластители (Е-900 – Е-999)

Е901 – Воск пчелиный, белый и жёлтый – Возможны аллергические реакции.

Е902 – Воск свечной – Возможны аллергические реакции.

Е904 - Возможны аллергические реакции

Е924а – Улучшитель муки и хлеба- Запрещён в России!

Е924в - Улучшитель муки и хлеба.- Запрещён в России!

Е951 – Аспартам – подсластитель, усилитель вкуса и аромата. – Огромное количество побочных эффектов.

В 200 раз слаще сахара. В Японии и США – генетически модифицированный! При плохой очистке и в большой дозировке может быть опасным для здоровья! Допустимая доза в день 40мг на 1кг веса.

У человека, весящего 60 кг, эта доза уже достигается после потребления 1,2 кг йогурта ‚Light' или 8 чашек кофе подслащенных аспартамом.

Е965 – Мальтит и мальтитный сироп- подсластитель, стабилизатор, эмульгатор. Не более 20 гр в день! Детям не рекомендуется вообще!

Е966 -подсластитель, текстуратор. Может вызывать расстройство желудка. Не более 20 гр в день!

Е967-Ксилит – подсластитель, влагоудерживащий агент, стабилизатор, эмульгатор – Вызывает каменно-почечную болезнь у лабораторных животных.

8. Ферментные препараты (Е-1100 – Е-1105)

Подробные характеристики некоторых пищевых добавок

Ацесульфам – К (ацесульфам калия)

Искусственный заменитель сахара.

Содержится в большинстве продуктов «без сахара» и «с нулём калорий». Используется также в качестве столового заменителя сахара.

Проведенные в 1970 году исследования показали, что ацесульфам-Кможет стать причиной развития рака.

Опасно! Внимание – канцероген!

Бета – каротин

Краситель или пищевая добавка

Содержится в сливках для кофе, маргарине.

Содержит оранжевый пигмент, который в организме превращается в витамин А.

Дважды проведённые исследования подтвердили: большие дозы бета-каротина увеличивают риск заболевания раком лёгких у курящих. Однако, употребление небольшого количества, содержащегося в продуктах, является безопасным даже для них.

Бромат калия

Добавка для улучшения качества муки

Содержится в белой муке.

Используется для увеличения объема хлеба и улучшения структуры мякиша. Большая часть броматов быстро распадается на безопасные формы бромидов.

Сами броматы могут спровоцировать онкологические заболевания у животных, и их мизерное количество, содержащееся в хлебе, также представляет незначительный риск. Броматы запрещёны в Великобритании и Южной Африке. Опасно! Внимание – канцероген!

Бутилгидроксианизол (вна) и бутил гидрокситолуол

Антиоксиданты. Предотвращают прогорклость жиров и масел.

Содержится в крупяных продуктах, жевательной резинке, растительном масле, картофельных чипсах.

В некоторых исследованиях, проводимых на животных, его использование увеличивало риск заболевания раком.

Осторожно! Может быть опасным, и необхо-димо проводить дополнительные исследования.

Глутамат натрия однозамещённый (MSG)

Используется для усиления вкуса. То же что натриевая соль глутаминовой кислоты.

Содержится в чипсах, ресторанной пище, соусах для салатов и супах.

Из более серьёзных реакций – нарушение сердечного ритма и затрудненное дыхание. Также является причиной астматических реакций.

Эти симптомы называют синдромом китайского ресторана, так как глутамат натрия часто применяется в рецептах восточной кухни.

Кофеин

Вкусовая и стимулирующая добавка

Содержится в безалкогольных напитках, замороженных десертах, чае. Природный кофеин содержится в кофе и какао.

Вызывает привыкание. Может вызывать бессонницу и нервное возбуждение.

Многие любители кофе испытывают головную боль, раздражительность, сонливость и другие симптомы после резкого прекращения его употребления.

Кофеин увеличивает риск выкидышей, возможных врожденных дефектов и задерживает эмбриональное развитие. Женщинам, перед беременностью и во время неё, стоит избегать кофеина. Кофеин также может затруднить зачатие.

Нитрит натрия, нитрат натрия

Краситель, приправа и консервант

Содержится в беконе, солонине, сосисках, ветчине, холодном мясе и копченой рыбе.

Нитрит натрия является стабилизатором красного цвета консервированного мяса и вкусовой добавкой. Без него хот-доги и бекон были бы серого цвета.

Нитрат натрия используется для сухой консервации мяса, например в ветчине, поскольку он медленнее распадается на нитриты.

Нитриты также замедляют рост бактерий, вызывающих

ботулизм.

Добавление нитритов в продукты может увеличивать воздействие нитрозаминов, которые являются причиной онкологических заболеваний и в большом количестве присутствуют в жареном беконе.

В настоящее время производители добавляют аскорбиновую кислоту в бекон для предотвращения образования нитрозаминов.

Опасно! Внимание – канцероген!

Пропилгаллат

Антиоксидант и консервант.

Содержится в жевательной резинке, куриных супах, мясных продуктах, картофельных палочках и растительном масле.

Сохраняет жир и масла, часто используется в BHA и BHT. Эксперименты показали, что он может быть причиной развития онкологических заболеваний у животных.

Осторожно! Может быть опасным, и необходимо проводить дополнительные ис-следования.

Сахар (сахароза)

Подсластитель

Содержится в сладостях.

Сахароза (столовый сахар) в натуральном виде содержится во фруктах, сахарном тростнике, сахарной свекле.

Сахар, сахарный сироп и другие рафинированные подсластители составляют в среднем от 15% до 20% потребляемых продуктов, но в них нет витаминов, минералов, клетчатки, протеина.

Сахароза и другие рафинированные виды сахара могут способствовать прибавке в весе и раз-рушению зубов, а у людей с высоким содержанием триглицеридов в крови становятся причиной сер-дечнососудистых заболеваний.

Следует сократить употребление. Не являются токсичными, но употребление большего количества может быть не безопасным или вредным.

Соль (хлорид натрия)

Приправа и консервант.

Содержится в большинстве переработанных продуктов.

Злоупотребление солью увеличивает риск развития артериальной гипертензии, что в свою очередь становится причиной возникновения сердечных приступов и инсультов.

Следует сократить употребление. Не являются токсичными, но употребление большего количества может быть не безопасным

или вредным.

Сульфиты

Отбеливающее и консервирующее вещество.

Содержится в сушёных фруктах, переработанном картофеле, креветках и вине.

Сульфитные добавки сохраняют цвет указанных продуктов и предотвращают рост бактерий в вине.

Также разрушают витамин B1 и могут послужить причиной всевозможных нежелательных эффектов, например приступа астмы. Некоторым людям следует избегать употребления данных добавок

Фосфаты, фосфорная кислота

Подкисляющее вещество, ароматизатор, хелатная добавка, стабилизатор цвета, эмульгатор, пищевая добавка.

Содержится в хлебобулочных изделиях, хлопьях, сырах, консервированном мясе, порошкообразных продуктах и газированных напитках.

Фосфорная кислота – это подкислитель и вкусовая добавка, используемая для приготовления колы.

Фосфаты кальция и железа действуют как минеральные добавки, а алюминиево-натриевый фосфат является разрыхлителем теста. Фосфаты кальция и аммония используются в качестве дрожжей для выпечки.

Кислый пирофосфат натрия предотвращает изменение цвета картофеля и сахарного сиропа.

При чрезмерном употреблении фосфатов может произойти дисбаланс в питании, в частности ухудшение усвоения кальция, что способствует развитию остеопороза.

С пищевыми добавками в организм поступают лишь незначительные дозы фосфатов.

Значительно больше их содержится в мясе и молочных продуктах. Безопасно.